

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N^o

152

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 31 mars 1892, à 1 heure.

Par ÉMILE ROUX

Né à Perrier (Puy-de-Dôme) le 14 février 1867

Ancien interne des hôpitaux de Clermont-Ferrand

Ancien chef de clinique de l'Institution nationale des sourds-muets

Membre de la Société d'anthropologie de Paris.

TRAITEMENT

DE LA

TUBERCULOSE PULMONAIRE

PAR LES INJECTIONS HYPODERMIQUES

DE SOLUTIONS CONCENTRÉES D'HUILE CRÉOSOTÉE

Président : M. LABOULBÈNE, professeur

Juges : MM. RÉMY

QUINQUAUD

HUTINEL

} *agregés.*

PARIS

G. STEINHEIL, LIBRAIRE-ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

—
1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 31 mars 1892, à 1 heure.

Par ÉMILE ROUX

Né à Perrier (Puy-de-Dôme) le 14 février 1867

Ancien interne des hôpitaux de Clermont-Ferrand

Ancien chef de clinique de l'Institution nationale des sourds-muets

Membre de la Société d'anthropologie de Paris.

TRAITEMENT

DE LA

TUBERCULOSE PULMONAIRE

PAR LES INJECTIONS HYPODERMIQUES

DE SOLUTIONS CONCENTRÉES D'HUILE CRÉOSOTÉE

Président : M. LABOULBÈNE, professeur

Juges : MM. RÉMY

QUINQUAUD } *agréés.*
HUTINEL }

PARIS

G. STEINHEIL, LIBRAIRE-ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1892

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen.....	M. BROUARDEL.
Professeurs.....	MM.
Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHEL.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ DIEULAFOY.
	{ DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS DUVAL.
Opérations et appareils.....	TILLAUX.
Pharmacologie.....	N.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAYEM.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	STRAUS.
	{ SEE (G.).
Clinique médicale.....	{ POTAIN.
	{ JACCOUD.
	{ PETER.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BALL.
Clinique des maladies nerveuses.....	CHARCOT.
	{ VERNEUIL.
Clinique chirurgicale.....	{ LE FORT.
	{ DUPLAY.
	{ LE DENTU.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
Clinique d'accouchements.....	{ TARNIER.
	{ PINARD.

Professeurs honoraires : MM. SAPPEY, HARDY, PAJOT et REGNAULD.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	FAUCONNIER.	MAYGRIER.	REYNIER.
BAR.	GILBERT.	NÉLATON.	RIBEMONT-DESSAIGNE.
BLANCHARD.	GLEY.	NETTER.	RICARD.
BRISAUD.	HANOT.	POIRIER, Chef des tra-	ROBIN (Albert).
BRUN.	HUTINEL.	vaux anatomiques.	SCHWARTZ.
CAMPENON.	JALAGUIER.	POUCHET.	SECOND.
CHANTEMESSE.	KIRMISSON.	QUENU.	TUFFIER.
CHAUFFARD.	LETULLE.	QUINQUAUD.	VILLEJEAN.
DEJERINE.	MARIE.	REITTERER.	WEISS.

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR LABOULBÈNE

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

A M. LE D^r LADREIT DE LACHARRIÈRE

MÉDECIN EN CHEF DE L'INSTITUTION NATIONALE DES SOURDS-MUETS ET DE LA
CLINIQUE OTOLOGIQUE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*En souvenir de la bienveillance qu'il nous a toujours
témoignée pendant que nous avons eu l'honneur d'être son
chef de clinique.*

A NOS PREMIERS MAÎTRES DE L'ÉCOLE
DE CLERMONT

A TOUS NOS MAÎTRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

MM. RIGAL, RENDU, PÉAN, DUPLAY, POLAILLON,
GERMAIN-SÉE, PINARD

*Nous adressons nos sincères remerciements pour les sa-
vantes leçons que nous en avons reçues.*

TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE PULMONAIRE

PAR LES INJECTIONS HYPODERMIQUES
DE SOLUTIONS CONCENTRÉES D'HUILE CRÉOSOTÉE

AVANT-PROPOS

Lorsqu'il y a deux ans, nous fûmes appelé à effectuer notre année de service militaire, comme médecin auxiliaire à l'hôpital mixte de Clermont-Ferrand, nous eûmes le bonheur de rencontrer en M. le Docteur Vigeneaud notre médecin-chef, en même temps qu'un éminent praticien, un homme qui fut pour nous bienveillant et aimable, nous dirions presque un ami.

Il commençait alors à appliquer d'une manière systématique aux tuberculeux, le traitement par les injections hypodermiques d'huile créosotée ; traitement qu'il a fait sien par la méthode qu'il emploie.

Il nous associa à ses travaux et c'est dans son service que

nous avons commencé à réunir les éléments de la thèse que nous présentons aujourd'hui.

Nous lui adressons ici nos plus vifs remerciements et pour sa bienveillance pendant qu'il était notre chef, et pour l'amabilité avec laquelle depuis il nous a tenu au courant des résultats obtenus dans son service.

INTRODUCTION

Après les savantes communications faites au dernier congrès de la tuberculose, après la thèse soutenue l'an dernier par le Docteur Hamon, sur les injections hypodermiques de créosote, le sujet que nous allons traiter ne saurait avoir de prétentions à la nouveauté.

Nous nous sommes cependant décidé à le conserver d'abord parce qu'il nous a paru intéressant de publier des observations résultat de près de trois années d'expériences personnelles, et ensuite parce que, en suivant les différents services des hôpitaux de Paris, nous avons acquis la certitude de ce fait, que nulle part on ne connaissait le procédé d'administration que nous préconisons dans ce travail.

CHAPITRE PREMIER

La tuberculose est sans contredit la maladie dominante du siècle.

Issue de parents affaiblis par la thérapeutique de l'École de Broussais, notre génération se présente d'autre part dans des conditions éminemment favorables au développement de cette terrible maladie.

Les mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles vivent les enfants des classes pauvres, entassés le plus souvent dans des logements insalubres, privés d'air et de lumière, empoisonnés par les denrées alimentaires de plus en plus falsifiées ;

Le surmenage physique et intellectuel imposé aux enfants des classes plus aisées par le progrès incessant de la science et des difficultés croissantes qu'ils éprouvent à sortir vainqueurs du struggle for life ;

La fâcheuse prédisposition créée par l'hérédité des affections arthritiques, nerveuses et syphilitiques, expliquent suffisamment la fréquence croissante de la tuberculose, cette fille de la misère physiologique.

Car, disons-le en passant, on ne naît pas tuberculeux mais tuberculisable et si les descendants de tuberculeux sont si souvent atteints de cette même affection, c'est surtout à cause de leur peu de résistance au germe morbide et parce que l'atmosphère dans laquelle ils vivent pen-

dant leur première enfance est forcément chargée de bacilles du fait de leurs parents malades.

La conviction que les enfants de tuberculeux ne sont pas fatalement voués à la terrible maladie nous donne bon espoir pour l'avenir, et nous encourage dans les essais thérapeutiques propres à combattre le fléau.

Guérir la tuberculose, est depuis nombre d'années la préoccupation constante du monde médical et nombreux sont les moyens proposés.

Aux révulsifs, seuls remèdes employés contre la tuberculose pulmonaire il y a 20 ans à peine, sont venus se joindre une foule de remèdes nouveaux. La suralimentation, l'aération dans les sanatorium, l'hygiène en un mot, ont donné de très beaux résultats ; mais ce genre de traitement, le meilleur assurément, n'est applicable qu'aux gens riches.

Les efforts d'un grand nombre de nos plus savants maîtres tendent à la découverte d'un vaccin qui serait à la fois un préservatif et un moyen de traitement ; de ce côté probablement est l'avenir de la question, mais pour le moment, nous n'avons pas de résultats précis ; et le retentissant échec de la tuberculine de Koch nous montre combien sont difficiles les essais de ce genre.

Le fluorure de sodium (Bourgeois, St-Hilaire, Richet), la cantharidine (Liebreicht), le chloroforme (Potter, Langlois), l'eucalyptol et l'iodoforme (Pignol), le biiodure de mercure et l'iodure de potassium (Michel, Rueff), le bichlorure de mercure (Hiller), l'alcool (Hiller), l'acide phénique (Dieulafoy), l'iode phéniqué (Withe), l'acide carbonique et l'hydrogène sulfuré (Bergem), les injections de cultures de bactérium termo, la transfusion et l'injection de sang

d'animaux : chien, chèvre (Picq et Bertin), le chlorure de zinc (Lannelongue), le gaiacol iodoformé (Picot), la créosote, etc. etc... ont été employés avec des résultats divers.

La plupart de ces médicaments ont une efficacité relative. Nous n'avons pas assez d'expérience personnelle pour les discuter maintenant.

Ce que nous voulons aujourd'hui, c'est étudier l'action, dans le traitement de la tuberculose pulmonaire, des injections sous-cutanées d'huile créosotée telles que nous les avons pratiquées depuis trois ans.

CHAPITRE II

Nous n'insisterons guère sur l'historique souvent renouvelé de cette question de la créosote.

Signalée en 1830 par Reichenbach, elle fut d'abord appliquée au traitement des hémoptysies et des diarrhées tuberculeuses, puis de la phtisie elle-même.

Après une courte vogue et quelques succès en France, en Allemagne et en Angleterre, elle disparut complètement du formulaire thérapeutique après le rapport de Martin-Solon et surtout après l'affirmation d'Orfila qui la traite « de poison dont 2 grammes suffisent à tuer un chien ».

Ce sont les travaux du professeur Bouchard et du D^r Gimbert, de Cannes, en 1874 qui commencèrent à la tirer d'un injuste oubli. La note parue à ce sujet dans la *Gazette hebdomadaire* en 1877, souleva cependant des critiques aussi violentes qu'injustes.

Nombre de praticiens l'essayèrent pourtant et les observations publiées à partir de 1873 par Sommerbrodt à Breslau ; Hontzel à Berlin ; Reuso, Pick, Guttman, Horner, Lubinsky, etc..., etc..., vinrent affirmer ses propriétés antituberculeuses.

Les expériences de Caze et Simon (de Nancy) sont encore venues confirmer cette opinion qui n'est plus discutée depuis la publication des statistiques de Bouchard, Gimbert, Tapret, Sommerbrodt qui portent sur près de 13.000 malades.

Depuis, la créosote est devenue le remède de choix contre la tuberculose. Presque tous les praticiens l'emploient journellement, et la discussion ne porte plus maintenant que sur le mode d'administration.

CHAPITRE III

La créosote n'est pas, évidemment, le spécifique de la tuberculose et nous croyons que son action s'exerce moins sur le bacille lui-même que sur le milieu pulmonaire et sur l'état général du malade.

Le professeur Bouchard a pourtant démontré que le bacille de Koch meurt dans une solution alcoolique de créosote au 1/1000 (1) et ne se développe pas dans du bouillon peptonisé et glycérimé suivant la formule de M. Rocard, si on y ajoute 80/1000 de créosote.

Ce qui nous a surtout frappé depuis que nous l'employons, c'est la rapidité avec laquelle, sous son influence, se tarissent les sécrétions pulmonaires et l'extraordinaire amélioration qui se produit dans l'état général de l'individu.

Les observations XIV et XVI nous montrent des malades non tuberculeux qui, traités par la créosote, augmentent de poids d'une façon extraordinaire en très peu de temps, en même temps que leur état local s'améliore.

C'est à cette heureuse action de la créosote sur le poumon irrité par la présence d'un bacille que nous attribuons en grande partie le bienfait qu'en retirent nos malades.

Nous ne croyons pas en effet que la créosote tue l'agent pathogène de la tuberculose et s'il disparaît sous son in-

(1) Ce n'est pas l'alcool qui stérilise la matière tuberculeuse, puisqu'on peut faire des inoculations avec des tubercules ayant séjourné 24 heures dans l'alcool (BOUCHARD).

fluence, c'est parce que le poumon, heureusement modifié par le médicament, devient un mauvais milieu de culture et peut ainsi être vainqueur dans la lutte de ses éléments contre le bacille.

La créosote nous semble agir aussi comme tonique général ; cette action fortifiante est connue depuis longtemps, et nous nous souvenons qu'au dernier congrès de la tuberculose à Paris, M. le D^r Gimbert, de Cannes, un des pères du procédé de l'administration de la créosote par la voie endermique, insistait surtout sur cette propriété bienfaisante de la créosote qui, disait-il, est tellement appréciée par les malades eux-mêmes, que lorsqu'ils ont commencé à ressentir cet effet, ils réclament instamment la continuation du traitement.

Nos malades eux aussi ont éprouvé cet effet et l'un d'eux en rendait admirablement la sensation en nous disant : « Monsieur, quand vous me piquez avec votre drogue, cela me donne du cœur et me ranime comme un verre de rhum après une longue marche ».

Nous n'insistons pas davantage sur l'heureuse action de la créosote. Depuis les remarquables travaux du professeur Bouchard et de ses élèves, son efficacité est peu discutée.

CHAPITRE IV

Comment administrer la créosote ?

La voie buccale est la première qui se présente naturellement, aussi la créosote a-t-elle été, tout d'abord, administrée en capsules ; mais l'estomac en accepte difficilement une trop grande quantité, 6 à 8 capsules par jour sont le maximum de la dose habituelle ; au delà, il se produit des phénomènes d'intolérance, de l'irritation et ce n'est pas un mince inconvénient pour un tuberculeux que de voir son appétit diminuer. On perd d'un côté ce que l'on gagne de l'autre.

La voie anale a été employée aussi. Dans quelques services, on donne tous les jours aux tuberculeux des lavements dont voici la formule :

Créosote de hêtre.	4	grammes.
Huile d'amandes douces. . . .	30	—
Lait.	250	—

Ainsi administrée, la créosote est assez bien absorbée. Nous avons nous-même traité de cette façon 5 malades de la clientèle de notre ami M. le D^r Cantin à Brie-Comte-Robert mais nous avons dû y renoncer : chez trois d'entre eux, nos lavements ont déterminé de la diarrhée et des troubles gastriques.

La voie pulmonaire devait aussi être employée. Les

inhalations et les pulvérisations de créosote sont des remèdes de pratique courante. Nous reprochons aux pulvérisations de ne pas faire pénétrer le médicament au delà de la partie supérieure des voies aériennes. Quant aux inhalations, même avec l'appareil à air comprimé du professeur Germain Sée, nous ne croyons pas qu'elles puissent faire pénétrer la créosote dans les alvéoles pulmonaires remplies de pus ou de sécrétions catarrhales. Elles n'agissent donc que sur les parties saines du poumon.

Le procédé du D^r Tapret, qui consiste à faire vivre les tuberculeux dans une atmosphère chargée de créosote et sous une certaine pression, nécessite une installation et un genre de vie qui en font uniquement un traitement d'hôpital et un traitement momentané. Nous ne parlerons que pour mémoire des injections parenchymateuses « qui n'ont donné que des résultats passables ou médiocres » (Bouchard).

Reste la voie endermique. Administrée de cette façon, la créosote est très vite absorbée. L'organisme tout entier bénéficie de son effet salulaire et fortifiant et la muqueuse pulmonaire en l'éliminant se trouve heureusement modifiée. On nous objectera que les alvéoles pulmonaires malades, étant dépourvues d'épithélium, n'éliminent pas la créosote ; cela est vrai jusqu'à un certain point ; mais pour peu qu'il subsiste dans une alvéole quelques cellules épithéliales, le médicament y pénètre et la partie malade subit son influence bienfaisante. Nous faisons ainsi à la fois, de la thérapeutique générale et locale et nous saturons l'organisme de créosote tout en ménageant les voies digestives de nos malades.

Picot, Gimbert, de Cannes se sont fait les promoteurs de cette méthode et les merveilleux résultats, apportés par ce dernier au congrès de la tuberculose, sont la meilleure preuve de son efficacité.

Le Dr Gimbert emploie pour ses injections une solution au 1/15 ou au 1/20. Il fait deux injections par jour et fait absorber à chaque fois de 4 à 6 grammes de créosote à son malade. Il se sert pour cela d'un appareil assez ingénieux à l'aide duquel, sous l'influence de l'air comprimé, la solution médicamenteuse passe lentement à travers l'aiguille dans la peau du malade.

Ce procédé, excellent par ses résultats, nous paraît, en pratique, susceptible de critiques sérieuses :

Les malades sont obligés deux fois par jour de rester immobiles pendant près de 3/4 d'heure pour laisser goutte à goutte pénétrer le liquide dans leurs tissus.

Peu douloureuse, il est vrai, cette injection devient pénible par sa longueur même, de plus le malade ne peut que difficilement se traiter lui-même, la présence du médecin ou tout au moins d'un aide expérimenté étant nécessaire pendant toute la durée de l'injection.

L'appareil, malgré sa simplicité, n'en reste pas moins un appareil d'un maniement assez délicat, d'un nettoyage compliqué et susceptible de dérangements fréquents. On comprend facilement que l'injection de 60, 80 et même 120 grammes de liquide huileux sous la peau, détermine en ce point une petite tumeur qui ne se résorbe que lentement, gêne le malade pendant un bon moment après l'opération, et en cas d'inflammation (quoique cette compli-

cation soit très rare) devient aisément le point de départ d'un abcès volumineux.

Aussi préférons-nous de beaucoup le procédé si simple adopté dès le début par le Dr Vigeneaud et qui, depuis 3 ans, nous donne d'excellents résultats et point d'accidents.

Une seringue de Pravaz ordinaire, tout au plus une seringue analogue mais d'un volume double et une solution bien stérilisée de créosote à 1/2 ou à 1/3, voilà tout ce qu'il faut au médecin ou au malade pour traiter la tuberculose. Nous faisons des piqûres à nos malades deux fois par jour, de préférence à la région thoracique ou dorsale, d'une pleine seringue des solutions ci-dessous :

1°	{	Créosote de hêtre.. . . .	20
		Huile d'amandes douces	10
		Vaseline liquide	10
2°	{	Créosote de hêtre	5
		Huile d'amandes douces	5
		Vaseline liquide.	5

nous guidant pour leur choix simplement sur la sensibilité, plus ou moins grande, de nos malades.

Les solutions ainsi composées se présentent sous l'aspect d'un liquide huileux très fluide, qui s'échappe facilement de l'aiguille de Pravaz, s'étale très bien dans le tissu cellulaire, ne provoque aucune réaction inflammatoire et n'est pas plus douloureux que la solution moins concentrée du Dr Gimbert.

Dans une thèse soutenue l'an dernier, le Dr Hamon, publiant les observations du Dr Burbureau sur les injections hypodermiques de créosote, dit que la solution au 1/15

employée par ce dernier, après avoir expérimenté toutes les autres, est la seule bonne. Nous doutons qu'il ait expérimenté nos solutions à parties égales ou au tiers, car il serait assurément moins affirmatif.

Nous croyons, avec M. le Dr Vigeneaud, que l'addition de vaseline liquide à la solution, lui communique des qualités légèrement anesthésiques très précieuses. « Ces injections, dit-il, déterminent une impression de brûlure fort supportable qui ne dure que peu de temps. La réaction générale, qui n'est pas constante, se traduit dans certains cas par un peu de moiteur de la peau, un léger état fébrile très fugace et encore cette réaction est-elle plutôt rare et ne se manifeste plus au bout de très peu de temps. Jamais de troubles du côté de l'estomac ni des reins ». Dans une communication M. le professeur Germain Sée, qui fait dans son service beaucoup d'injections de gaïacol iodoformé, dit que la créosote est mal supportée par l'estomac et par la voie endermique. Nous ne connaissons pour notre part aucun cas où la créosote, injectée sous la peau d'après notre méthode, ait déterminé un accident quelconque.

Nous avons actuellement l'expérience de plus de trois mille piqûres faites par nous ou à notre connaissance. Nous n'avons jamais vu de malades interrompre leur traitement comme trop douloureux et les 3 ou 4 abcès qui se sont développés à la place d'une piqûre, nous semblent attribuables à un défaut d'asepsie de l'aiguille et non à la qualité irritante du liquide injecté.

Ordinairement, il se produit à peine un peu de douleur et le lendemain on ne trouve que difficilement la trace de la piqûre de la veille. Ce procédé, on le voit, est remarquable

par sa simplicité. Point n'est besoin de s'immobiliser pendant un assez long temps ; point n'est besoin de la présence du médecin. Le malade pauvre, surtout l'ouvrier, se fait très facilement sa piqûre lui-même matin et soir sans subir, du fait de son traitement, la moindre perte de temps et sans que des considérations d'ordre pécuniaire ne l'obligent à l'interrompre.

L'appareil n'est pas cher, facile à nettoyer, très solide et la solution n'est pas non plus coûteuse.

On obtient facilement des malades qu'ils prennent l'habitude de flamber leur aiguille avant de s'en servir et on réalise ainsi toutes les conditions d'asepsie désirables car, notons-le en passant, la piqûre ainsi faite ne demande pas d'antisepsie de la région (point important dans la pratique chez des individus souvent peu soigneux de leur personne). Pourvu que la solution soit prise chez un bon pharmacien, faite avec de la vraie créosote, de l'huile bien stérilisée assez profondément et que l'aiguille de la seringue ait été flambée, les abcès et eschares, notés par quelques-uns, ne se produiront pas.

Le Dr Gimbert injecte 90 à 120 grammes de liquide pour faire pénétrer 2 à 8 grammes de créosote dans l'organisme ; nous en injectons 3 ou 4 fois moins et nous obtenons les mêmes résultats.

Le seul avantage de sa méthode c'est de faire pénétrer dans l'économie, par la voie endermique, en même temps que la créosote, principe actif, une quantité appréciable de corps gras, aliment très utile au tuberculeux. Mais en préconisant l'emploi de la créosote par la voie endermique nous ne négligeons pas le traitement général : l'hygiène,

l'aération, la suralimentation sont par nous toujours prescrits à nos malades dans la mesure du possible. Rien n'empêche de faire prendre au malade une ou deux cuillerées de glycérine qui remplaceront les 100 ou 120 grammes d'huile manquant à nos injections. Notons à ce propos que le gavage joint à nos piqûres de créosote a donné, chez quelques tuberculeux dyspeptiques, les meilleurs résultats.

Ce serait sortir de notre sujet que d'aborder ici le traitement général de la tuberculose.

CHAPITRE V

A quelle période de l'affection les injections créosotées sont-elles utiles ?

Nous ne parlerons pas des tuberculoses chirurgicales contre lesquelles la créosote ne pourrait avoir que bien peu d'action, agissant tout au plus sur l'état général du malade à titre de tonique. Je me rappelle cependant avoir vu une otorrhée, probablement bacillaire, être assez vite modifiée à la suite de lavages avec une solution de coaltar et d'ins-tillations d'huile créosotée à 1/2. Mais ce fait isolé ne nous permet pas de tirer des conclusions sérieuses.

Ne voulant parler que d'après notre expérience personnelle, nous dirons que c'est contre les manifestations pulmonaires de la tuberculose que nous avons employé nos injections et que nous en avons obtenu les meilleurs résultats.

Nous croyons que la créosote est un véritable quinquina des tuberculeux et, à ce titre, utile à toutes les périodes de l'affection. Mais, nous le répétons, nous ne voulons parler aujourd'hui que de ce que nous avons expérimenté nous-même. Or dans les hôpitaux, les tuberculoses au début sont plutôt rares et surtout difficiles à suivre. Les malades que nous avons traités, on le verra dans nos observations, présentaient tous des lésions déjà assez accusées de l'appareil respiratoire. Les observations VII, VIII, IX et suivantes montrent des malades qui entrent à l'hôpital avec des lé-

sions bronchiques, maigrissant, expectorant chaque jour de 100 à 150 grammes et plus de crachats purulents dans lesquels le microscope montre la présence de bacilles. Eh bien ! après 25 ou 30 piqûres, c'est-à-dire environ 15 jours ou 3 semaines de traitement, ces malades ne maigrissent plus, leurs crachats devenus clairs, largement aérés, ont perdu la plus grande partie de leur caractère purulent ; ils ne pèsent plus que 10 ou 20 grammes et nous n'y trouvons plus de bacilles. Parallèlement, les signes stéthoscopiques s'amendent jusqu'à devenir parfois insensibles.

L'observation VI recueillie à la Pitié dans le service du Dr Moutard-Martin, chez une malade atteinte de pleurésie purulente à qui on avait pratiqué l'empyème, est très remarquable par la rapidité avec laquelle, sous l'influence de la créosote, le pus de sa cavité perdit sa fétidité et en même temps que par l'extraordinaire amélioration survenue aussitôt dans son état général.

La jeune fille soignée d'après nos indications dans le service de M. le Dr Renaud à Pascal, quoique son affection ne fût pas de nature tuberculeuse, a vu la créosote diminuer notablement ses vomiques purulentes et fétides. Les malades, que M. le Dr Huchard a bien voulu autoriser notre ami M. Chevillot à traiter dans son service par notre procédé, ont tous accusé la même amélioration, sauf un qui était arrivé à cette période ultime de son affection où tous les traitements sont également impuissants.

La statistique due à l'obligeance du Dr Vigeneaud, que nous publions en tête de nos observations, indique une amélioration constante dans l'état des tuberculeux ainsi traités.

Est-ce la guérison ? Ce n'est pas après quelques mois ni même après quelques années qu'on peut affirmer la guérison d'un tuberculeux ; nous ne pouvons donc rien dire à ce sujet, mais il nous semble que c'est déjà un superbe résultat que de faire engraisser des tuberculeux qui, auparavant, maigrissaient ; et nous avons la ferme confiance que ce traitement continué avec persévérance doit aider beaucoup l'organisme à sortir vainqueur de sa lutte contre le bacille et, par conséquent, à arriver à la guérison complète.

Statistique du docteur Vigeneaud

NOMS	Age	Antécédents tuberculeux	DIAGNOSTICS	Nombre de piqûres	RÉSULTATS	OBSERVATIONS
N....	21	1	Bronchite tub.	12	Améliorat. légère.	Soldat réformé ; a interrompu son traitement.
M....	22	1	Id.	36	Grande améliorat.	1 abcès à la 1 ^{re} piqûre.
F....	24	1	Id.	22	Id.	
E....	22	0	Id.	42	Id.	
S....	25	1	Id.		Très grande amél.	Ce soldat a pu reprendre son service au corps après 2 mois de convalescence.
R....	23	1	Id.	44	Id.	Id.
M....	21	1	Id.	26	Légère améliorat.	Réformé, interrompt son traitement.
S....	22	0	Id.	26	Id.	Id.
M....	20	0	Id.	48	Grande améliorat.	
B....	21	1	Id.	24	Amélioration.	
S....	24	1	Id.	46	Nul.	Ce soldat est mort d'une congestion pulmonaire double intercurrente.
T....	21	1	Id.	50	Grande améliorat.	
V....	21	1	Id.	30	Grande améliorat.	A repris son service après 3 mois de convalescence.
L....	31	0	Id.	32	Amélioration.	1 abcès à la 5 ^e piqûre.
M....	22	1	Id.	26	Id.	Id.
S....	21	1	Id.	30	Grande améliorat.	
V....	21	0	Pleurésie tub.	14	Nul.	Réformé.
V....	22	1	Id.	52	Grande améliorat.	3 mois de congé.
L....	23	0	Id.	20	Id.	
J....	24	1	Id.	54	Nul.	Appartient à la légion étrangère, paludéen décédé après sa réforme.
S....	22	1	Id.	46	Grande améliorat.	
T....	21	1	Id.	32	Id.	
I....	22	0	Bronchite chr.	24	Guérison.	
S....	23	0	Id.	22	Amélioration.	
L....	21	0	Id.	24	Id.	
D....	22	0	Id.	20	Id.	
G....	21	0	Id.	16	Grande améliorat.	
M....	33	0	Id.	32	Id.	
M....	21	0	Id.	36	Grande améliorat.	
D....	23	0	Id.	16	Légère améliorat.	
F....	24	0	Id.	40	Grande améliorat.	

De cette statistique, il ressort ce fait que sur 31 tuberculeux traités par notre procédé, 28 fois nous avons noté une amélioration plus ou moins grande ; quelques fois même une guérison apparente tout au moins.

Les abcès survenus 3 fois sur 963 piqûres ont été probablement déterminés par des injections faites trop superficiellement ou sans asepsie préalable de l'aiguille par des infirmiers inexpérimentés.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I.

J. A..., 23 ans, soldat au 92^e de ligne.

Père mort de maladie inconnue. Mère âgée, bien portante. 2 frères en bonne santé.

Petite vérole à 3 ans. Bon état de santé habituel.

Entre à l'hôpital le 23 mars pour une pneumonie double. 2 jours après érysipèle de la face qui guérit en 15 jours. L'érysipèle terminé, le malade accuse un soir un violent point de côté, et sa température monte à 40°. Râles sibilants et ronflants disséminés, matité à la base gauche. Quelques frottements. Le surlendemain, signes d'un épanchement pleurétique gauche assez considérable. Dyspnée intense.

Le 10 avril on lui fait la thoracentèse et on retire environ 3 litres 1/2 d'un pus épais, couleur café au lait, très fétide. L'examen microscopique n'y fait découvrir ni streptocoques, ni bacilles de Koch mais des pneumocoques en quantités innombrables.

Lavage avec 8 litres d'eau boriquée. Légère amélioration. La fièvre tombe pendant 2 jours à 38°. Le 20 l'épanchement s'étant reproduit, nouvelle ponction, puis empyème après anesthésie locale avec la cocaïne, 2 gros drains, lavages avec 10 litres d'acide borique additionné d'un peu de liqueur de Van Swieten renouvelés tous les jours.

La suppuration est toujours très abondante et fétide. Le 30 avril on commence à lui faire des piqûres de créosote (4 gr. par jour). Le 3 mai l'écoulement semble moins abondant. Lavage à l'acide borique et pansement occlusif laissé en place pendant 6 jours. Température vespérale 38°.

Le 9 mai on lève le pansement. Nouveau lavage, le pus a perdu sa

fétidité et à partir de ce moment, pansements irréguliers coïncidant avec une élévation de température. La fièvre tombe. L'état général s'améliore, le malade a beaucoup d'appétit. L'écoulement perd peu à peu son caractère purulent. La plaie se ferme bien et le 11 juin, le malade réformé quitte l'hôpital.

L'état général est excellent, il a engraisé énormément, on entend la respiration jusqu'à la base du poumon où il persiste seulement un peu d'obscurité et de matité.

OBSERVATION II.

S... 21 ans, 92^e de ligne.

Père âgé de 63 ans, rhumatisant. Mère 65 ans, bien portante. 3 sœurs et 2 frères en bonne santé.

A eu une pleurésie il y a 3 ans. S'enrhumé facilement l'hiver. Entré à l'hôpital le 23 février. Il était malade depuis 20 jours, toussait, n'avait point d'appétit et souffrait d'un point de côté. S'est fait porter malade à l'infirmerie seulement le 22. Envoyé à l'hôpital le 23.

Céphalée intense, point de côté à gauche. Dyspnée considérable, toux pénible et rare. Peu de fièvre. A la percussion, matité absolue remontant assez haut à gauche ; à l'auscultation, silence respiratoire absolu. Egophonie. Pectoriloquie.

Vésicatoire. Potion digitale.

4 mars. — Thoracentèse, 500 grammes de liquide louche, lavage de la plèvre à l'eau boriquée 4 0/0.

5. — Vésicatoire.

10. — L'épanchement a reparu. Pointes de feu.

12. — On décide l'empyème. 2 piqûres de cocaïne au 1/20 qui amènent des troubles nerveux, sorte d'ivresse avec excitation, loquacité, entièrement disparus une heure après. La ponction avec le trocart donne issue à un liquide assez clair. L'empyème est différé. Lavage de la plèvre à l'eau boriquée à 4 0/0.

14. — Potion tonique.

Extrait de quinquina.	4 gr.
Cognac.	50 .

21. — 3^e Thoracenthèse. Le liquide est purulent. 2 piqûres de cocaïne. Pas de troubles nerveux. On pratique l'empyème. 2 gros drains. Lavages à la solution phéniquée. Pansement iodoformé. 800 grammes de pus ne contenant pas de bacilles.

22. — 4^e Pansement. Liquide purulent, fétide, abondant.

23. — 2^e Pansement. Crachats purulents, fétides, contenant des bacilles.

On commence les piqûres de créosote, 3 grammes par jour.

26. — Le malade supporte mal la potion au quinquina, on lui donne

Phosphate de chaux. 1 gr.

Lait. 100 »

27. — Pansement. Liquide moins abondant, moins fétide, on retire un drain.

3 avril. — Les crachats ont perdu leur fétidité, sont moins purulents. Peu de bacilles. Pansement. Le liquide est beaucoup moins abondant.

5. — Le malade se lève. L'expectoration a cessé. L'appétit est revenu (3 portions).

6. — Pansement. Il n'y a plus de pus. La plaie se cicatrise rapidement. L'appétit a augmenté (4 portions).

10. — Le malade engraisse. La plaie est cicatrisée. Pointes de feu sur toute la région thoracique gauche.

20. — On entend la respiration un peu faible mais dans toute l'étendue de la poitrine. Le malade a engraisé d'environ 6 kilog. On lui a fait 48 piqûres de créosote. Il est réformé.

OBSERVATION III (résumée).

Antoine D... 23 ans, 105^e de ligne.

Pas d'antécédents héréditaires ni personnels.

Entré à l'hôpital le 2 février pour une pleuro-pneumonie. Température 40°.

Langue rôtie. Dyspnée intense. Au bout de quelques jours les symptômes de l'épanchement pleurétique augmentent dans des proportions inquiétantes.

9 février. — Thoracenthèse. On retire 2 litres environ de liquide purulent non bacillaire.

18. — Nouvelle ponction suivie d'empyème. Lavages de la plèvre. Pansements le lendemain et le surlendemain, puis de loin en loin lorsque le malade accuse un peu de fièvre.

Trois semaines après, on enlève les drains, la plaie bourgeonne et se cicatrise rapidement. L'état général est assez bon. Le malade se lève toute la journée, a bon appétit mais l'amaigrissement persiste. Il subsiste de la matité aux sommets avec quelques râles et le malade rend en 24 heures environ 100 grammes de crachats purulents.

L'examen microscopique montre la présence de bacilles. On lui fait des piqûres de créosote, 20 d'abord, puis après 15 jours d'interuption on en fait trente autres.

Sous l'influence de ce traitement, les crachats deviennent de plus en plus aérés, clairs, et les bacilles disparaissent en même temps que le malade engraisse. Fin de mai, les crachats ont complètement cessé, la respiration est normale partout ; le malade a engraisé de 15 livres et paraît complètement guéri. Il s'est plaint à plusieurs reprises de douleurs abdominales et de troubles dans la miction ; par intervalle les urines sont devenues épaisses et troubles sans contenir d'albumine.

OBSERVATION IV.

J. B. F. 22 ans, 105^e de ligne.

Parents âgés et bien portants. Fils unique, n'a jamais eu de maladie sérieuse, cependant s'enrhume facilement en hiver. Sujet aux éruptions furonculeuses.

Malade d'un aspect général lymphatique, teint mat, amaigri. Cheveux blond pâle. Cils longs. Ongles bombés.

Entre à l'hôpital le 4 février 1851 pour bronchite. Percussion normale. Râles sibilants disséminés à l'auscultation. Langue privée d'épithélium.

Le 8 février. — Point de côté à gauche. Température vespérale 40°2. Submatité à la base. Rien de particulier à l'auscultation.

10. — Dyspnée, matité absolue à la base. Silence respiratoire. Souffle. Egophonie (Digitale Vésicatoire).

14-21. — La zone de matité augmente rapidement ainsi que la dyspnée.

22. — Thoracentèse, 1 litre de liquide, louche, odorant. Lavage de la plaie à l'eau boriquée 4 0/0.

3 mars. — L'épanchement s'est reproduit. Empyème après anesthésie locale à la cocaïne. Pus en petite quantité, mais fétide. Lavage à l'acide borique. Pansement iodoformé.

4. — Pansement. Très petite quantité de pus nauséabond.

5, 7, 9. — Pansement. Pas de modification de l'état général qui reste mauvais. La plaie est couverte de bourgeons rose pâle d'un vilain aspect, et présente un décollement de 3 centimètres à sa lèvre inférieure. Cautérisation de la plaie au thermocautère. Le décollement est bourré de gaze iodoformée.

10. — On commence les piqûres de créosote, 4 piqûres par jour.

14, 17 et 19. — Pansements. La plaie est badigeonnée à la teinture d'iode. Les bourgeons s'affaissent, et le pus est moins fétide.

22, 24, 27 et 29. — Pansements.

3 avril. — Pansement. La plaie est en bonne voie de guérison. Il ne sort plus qu'un peu de liquide sans odeur. Plus de crachats. L'état général s'améliore. Le malade n'a plus de fièvre et mange avec appétit.

15 mai. — Le malade sort de l'hôpital. La plaie est entièrement guérie. Il a engraisé de 12 livres environ depuis le commencement d'avril. On entend la respiration dans toute l'étendue de la poitrine. Il subsiste seulement un peu de submatité à la base.

OBSERVATION V.

J. F. 23 ans, soldat au 16^e d'artillerie.

Père mort subitement il y a 3 ans.

Mère délicate, sujette aux rhumes et aux bronchites.

Deux frères morts tuberculeux. Lui-même a été pendant toute son enfance sujet aux rhumes et aux angines. Aspect général lymphati-

que. Cheveux blonds, cils longs. Ongles bombés, peau blanche. Musculature faible. Il tousse depuis l'épidémie d'influenza. Le 25 décembre frisson subit, point de côté. Dyspnée, toux pénible, vomissements. Envoyé d'urgence à l'hôpital avec le diagnostic pneumonie à droite.

Ilen présente en effet les signes. Température 40° 5 (Ventouses scarifiées, potion de kermès, aconit et digitale). La maladie semble d'abord évoluer normalement, la défervescence se produit au cinquième jour.

6 janvier. — La température remonte à 39° 5 et on constate une pleurésie droite au début. On institue le traitement approprié, mais l'épanchement augmente.

16. — Thoracentèse. On retire environ 3 litres de pus épais et nauséeux contenant des bacilles et des streptocoques en abondance. La fièvre tombe pour reparaitre deux jours après en même temps que l'épanchement se reproduit.

22. — Thoracentèse. 1500 grammes de pus. Lavage phéniqué, médication tonique.

26. — OEdème de la paroi thoracique. Fièvre à grandes oscillations. Le malade se cachectise, il refuse l'empyème qu'on voulait lui pratiquer.

8 février. — Thoracentèse, 2 litres de pus marron extrêmement fétide. Enfin le 11 février sur les instances réunies des médecins et de sa famille, le malade consent à ce qu'on lui fasse l'empyème. On retire environ 4 litres de pus foncé et horriblement fétide. Le malade crache abondamment et ses crachats répandent une odeur nauséabonde.

Pendant 8 jours, on lave chaque jour la cavité pleurale avec une solution phéniquée assez forte sans modifier sensiblement la nature du pus.

17. — On commence les piqûres de créosote malgré la pusillanimité du malade qui crie à chaque piqûre et on laisse un pansement occlusif pendant deux jours.

19. — Pansement. État stationnaire.

21. — Pansement. Le pus a perdu en grande partie sa fétidité.

25. — Pansement. Le pus n'a plus d'odeur et a diminué considérablement.

A partir de ce moment l'état général et l'état local s'améliorent progressivement. Les pansements sont de plus en plus rares. Les crachats cessent. La plaie se ferme et le malade engraisse et commence à se lever.

1^{er} mai. — La plaie est entièrement cicatrisée. Le malade a engraisé d'une façon extraordinaire, on entend la respiration dans toute l'étendue de la poitrine. Il persiste simplement un peu d'obscurité à la percussion.

10. — Il est réformé et part, momentanément au moins, guéri. On lui avait fait 90 piqûres.

OBSERVATION VI (recueillie dans le service du Dr MOUTARD-MARTIN à la Pitié et due à l'obligeance de notre ami M. BARADUC, externe du service).

M. M. 35 ans, entrée le 17 juin 1891, salle Trousseau, n° 19.

Père mort à 35 ans d'une affection pulmonaire.

Mère vivante et bien portante.

Un frère mort jeune probablement de tuberculose.

Mariée à 20 ans. Mari bien portant. Un fils mort à 2 jours. Cinq enfants bien portants. N'a jamais été malade. Réglée de bonne heure. L'a toujours été régulièrement jusqu'en mai 1891. Fin mai, elle est prise de frissons avec toux et point de côté.

Entrée à l'hôpital le 17 juin.

On constate tous les signes d'une pleurésie gauche. Fièvre modérée ne dépassant guère 39°. Sueurs nocturnes abondantes. Une première thoracentèse donne issue à 1.700 grammes de liquide un peu louche.

Bientôt la fièvre s'accroît et se traduit par de grandes oscillations, la malade est reprise de frissons et d'un point de côté violent. Une nouvelle ponction faite 10 jours après la première permet de retirer 200 grammes de liquide franchement purulent.

Empyème le 10 juillet. Lavages tous les 2 ou 3 jours au sublimé

à 1/3000. La fièvre diminue mais l'état général reste mauvais. Amaigrissement extrême. Facies terreux, inappétence, faiblesse extrême, pus abondant et horriblement fétide.

Rien à l'auscultation des sommets. Le 28 août on commence le traitement à la créosote.

A dater de ce jour, de grands changements manifestement dus à l'action du médicament, se produisent dans l'état général et dans l'état local de la malade.

Elle engraisse, ses couleurs reviennent, l'appétit reprend, les sueurs nocturnes disparaissent, la toux se calme, elle peut rester levée une partie de la journée. Parallèlement l'écoulement diminue d'abondance et surtout perd en 3 jours son horrible fétidité. Actuellement la malade est dans un fort bon état général. Il persiste un petit trajet suppurant qui marche rapidement à la cicatrisation.

Nous ne multiplierons pas davantage les observations de pleurésies tuberculeuses, suivies d'empyème et traitées par les injections créosotées.

Ce qui nous frappe surtout dans les 6 observations précédentes, c'est la rapidité extraordinaire avec laquelle, sous l'influence de ce traitement, les épanchements purulents et fétides perdent leur odeur et leur caractère septique en même temps que la fièvre disparaît et que le malade engraisse malgré son état local. Tous les gens qui ont vu nos malades en cours de traitement ont été surpris de ce résultat, et nous avons dû plusieurs fois défaire des pansements pour convaincre les incrédules qui ne pouvaient admettre que ces individus qu'ils voyaient marcher, courir, sortir, avec une mine fraîche et grasse avaient une cavité pleurale contenant quelquefois 2 et 3 litres de liquide.

OBSERVATION VII (résumée).

Jean S. ., soldat au 16^e d'artillerie, âgé de 24 ans.

Père mort de maladie inconnue. Mère morte subitement. 2 sœurs bien portantes. A eu du rhumatisme articulaire à 8 ans. La fièvre typhoïde à 10 ans. Il tousse généralement en hiver.

Entre une première fois à l'hôpital il y a un an à la suite d'hémoptysie. Une seconde fois en novembre 1889 pour bronchite chronique. Entre de nouveau le 14 mars 1890.

Amaigrissement notable. Appétit nul. Sueurs nocturnes. Craquements humides au sommet droit. Crachats purulents et bacillaires (examen du Dr Bourgereau) du poids de 90 grammes. On lui fait des piqûres de créosote. Au bout de huit jours les crachats commencent à diminuer et l'appétit revient. On lui donne le double régime alimentaire. Après 32 piqûres, il est réformé. A ce moment il a engraisé de 4 livres, ne tousse plus et ne crache plus. A l'auscultation on ne trouve plus qu'une respiration un peu rude au sommet droit.

OBSERVATION VIII. — *Bronchite tuberculeuse.* — 40 piqûres.

— *Amélioration.*

Pierre Th..., 23 ans, soldat appelé classe 1888.

Parents âgés, bien portants, 3 sœurs bien portantes.

En juin 1890. — Bronchite qui a duré un mois. Depuis, il tousse l'hiver. Entré à l'hôpital le 13 avril 1891 après être resté trois semaines à l'infirmerie régimentaire.

Amaigrissement. Peu d'appétit. Sueurs nocturnes. En arrière, submatité et râles sibilants au sommet droit; respiration rude. Expiration prolongée au sommet gauche. En avant râles sibilants disséminés. Crachats purulents et bacillaires (Dr Bourgereau). Poids en 24 heures 115 grammes.

Piqûres de créosote et suralimentation.

Réformé après 40 piqûres. A ce moment les crachats sont fortement aérés et ne pèsent plus que 70 grammes, on n'y trouve plus de

bacilles. Les râles sibilants ont diminué. Le poids de l'individu a augmenté de 6 livres.

OBSERVATION IX (résumée).

S..., soldat au 92^e de ligne, 21 ans. Père tousse en hiver. Mère bien portante. Deux frères en bonne santé.

Petite vérole à 3 ans. Fluxion de poitrine à 6 ans. A toujours toussé depuis son entrée à l'hôpital le 26 mars. Sueurs nocturnes depuis quelques jours. Rien d'anormal à la percussion. Râles sibilants disséminés. Signes caverneux au sommet gauche en arrière.

Crachats très purulents, fétides, chargés de bacilles. Poids 140 gr., 30 piqûres de créosote. Puis réformé à sa sortie. Grande amélioration. Les crachats sans odeur, ne pèsent plus que 60 grammes. Ils sont surtout muqueux et ne contiennent presque plus de bacilles.

OBSERVATION X (résumée).

M. Jean, 39 ans. Gendarme à Randan, P. D. D.

Père bien portant, 73 ans. Mère morte d'accident. 3 sœurs bien portantes. En décembre 1886 pleurésie à gauche et hémoptysie. En septembre 1887 affection pulmonaire. Crachats striés de sang. Depuis, le malade est essoufflé, tousse constamment et rend des crachats purulents.

1^{er} avril 1891. — Frissons, point de côté, crachats sanguinolents. Le médecin de l'endroit prescrit un vésicatoire et des dragées d'ergotine.

Le 11 mai le malade entre à l'hôpital. Céphalée persistante plus accusée le soir, toux fréquente et pénible ; amaigrissement considérable. Matité et respiration rude au sommet droit. Signes cavitaires au sommet gauche. Médication tonique et piqûres de créosote. On lui en fait 32, puis il est réformé. A ce moment, la toux est moins fréquente, les crachats ne pèsent plus que 75 grammes. Ils sont encore purulents mais mélangés à un liquide très aéré.

OBSERVATION XI (résumée).

R. François, 22 ans, 405° de ligne.

Pas d'antécédents héréditaires. Eruptions furonculeuses en 1889 et 1891. Entré à l'hôpital le 8 mars pour tuberculose pulmonaire rendant 140 grammes de crachats purulents et bacillaires. Réformé après 35 piqûres de créosote. Les crachats ont diminué de moitié on n'y trouve presque plus de bacilles. Ils ont perdu leur caractère purulent. Le malade a augmenté de 7 livres.

OBSERVATION XII (résumée).

A. Ludovic, 22 ans, 92° de ligne.

Père et mère bien portants. 2 frères morts de la poitrine. Pneumonie à 10 ans. Refroidissement au commencement de l'hiver 90-91, et à ce moment, point de côté, crachats striés de sang, depuis toux continuelle, amaigrissement rapide. Entré à l'hôpital le 8 mars 1891. Signes cavitaires aux deux sommets. Crachats purulents, 105 grammes en 24 heures. Recherches bacillaires, négatives à trois reprises différentes.

Réformé après 48 piqûres. A ce moment, expectoration insignifiante, toux diminuée. Le malade a engraisé notablement.

OBSERVATION XIII (résumée).

R. 21 ans, 100° de ligne. Parents morts de la poitrine. Une sœur et un frère morts tuberculeux.

En janvier 1889, bronchite mal guérie.

Depuis, entré à l'hôpital le 26 mars 1891.

Pas de matité. Râles ronflants et sibilants disséminés. Quelques craquements dans la fosse sus-épineuse droite, céphalée, sueurs nocturnes, crachats nummulaires flottants dans un liquide clair légèrement spumeux remplissant le tiers du crachoir, environ 75 grammes. A l'examen microscopique bacilles en grand nombre.

Toux quinteuse, fréquente, expectoration facile ; fièvre vespérale.

Piqûres de créosote (2 par jour). Interrompues, le 2 avril parce que le malade les trouve douloureuses. Reprises le 5 et continuées jusqu'au 24. Puis le malade est réformé.

A ce moment il est très amélioré, tousse peu, crachats rares non purulents, très aérés, ne contenant plus de bacilles. La fièvre a cessé et l'auscultation est normale partout.

OBSERVATION XIV (recueillie dans le service de M. le Dr RENAUT à l'hôpital Pascal et communiquée par notre ami M. CHEVILLOT).

La nommée P... Gabrielle, âgée de 17 ans, entre le 27 décembre 1891 à la salle Pascal B, dans le service de M. le Dr Alex. Renault. Rien à relever dans ses antécédents héréditaires sinon la mort d'une jeune sœur (convulsions).

Comme antécédents personnels, gourme dans l'enfance, bronchite à 15 ans, qui s'est répétée tous les hivers suivants. Elle a été réglée à 13 ans 1/2 et toujours régulièrement. C'est une jeune fille d'apparence assez robuste, quoique un peu lymphatique.

Elle a eu la grippe au mois de novembre 1890 et a toujours toussé et craché depuis. Les médecins qui la traitaient en ville, la soignaient pour une bronchite chronique. Elle n'a jamais craché le sang.

A son entrée à l'hôpital, elle présente les signes suivants : Facies satisfaisant ; la malade qui a maigri au début de son affection a repris depuis ses forces et sa bonne apparence. Elle tousse tous les matins, et à la suite de ses quintes rend de 100 à 110 grammes de crachats purulents, d'odeur butyrique.

A l'inspection du thorax, rien d'anormal, non plus qu'à la palpation. A la percussion un peu de submatité à la base des deux côtés en arrière. A l'auscultation râles muqueux, fins, disséminés dans toute l'étendue de la poitrine, quelques râles crépitants fins au sommet du lobe inférieur du poumon gauche, au niveau du sillon interlobaire. Au même endroit respiration bronchique. Pas de bacilles dans les crachats. Rien au cœur ni aux autres organes ; la rate cependant paraît un peu augmentée de volume.

Le diagnostic établi par M. le D^r Renault est celui de sclérose pulmonaire avec pleurésie interlobaire et peut-être dilatation bronchique.

La malade a été soignée sans aucun résultat par les révulsifs, les expectorants, et les pilules de créosote et d'iodoforme à l'intérieur.

Le 15 septembre, notre ami M. Roux, qui venait fréquemment dans le service nous ayant vanté l'heureuse action de la créosote en injections hypodermiques sur les expectorations abondantes, nous avons obtenu de M. le D^r Renault, l'autorisation de traiter cette malade par ce procédé.

On fit d'abord, deux, puis trois et quatre injections quotidiennes, d'une seringue de Pravaz chacune d'après la formule suivante :

Huile de créosote de hêtre	} à 50 gr.
Huile d'amandes douces stérilisée	

La malade a très bien supporté ces piqûres qu'elle ne trouvait pas trop douloureuses.

Elle pesait au jour où on a commencé le traitement, 47 kilogrammes 1/2, et rendait chaque matin de 100 à 110 grammes de crachats fétides.

Le traitement fut continué pendant deux mois jusqu'au jour où la malade sortit sur sa demande pour aller habiter la campagne suivant notre conseil.

Elle pesait alors 49 kilogrammes, c'est-à-dire 3 livres de plus qu'à son entrée à l'hôpital. Elle ne rendait plus que 25 à 30 grammes de crachats, fortement aérés et dont l'odeur fétide avait complètement disparu.

Nous devons mentionner l'apparition vers le 40^e jour de deux petites plaques de sphacèle provenant de deux injections faites trop superficiellement par une infirmière inexpérimentée. Un repos de quelques jours suffit à les faire disparaître. On n'a jamais observé aucun symptôme fébrile, ni trouble gastrique. Il a été pratiqué en tout 160 injections. Dès la 40^e l'amélioration était déjà très notable.

M. le Dr Huchard avait bien voulu autoriser notre ami M. Chevillot, externe de son service, à traiter 5 tuberculeux par les injections créosotées suivant la formule que nous préconisons.

Toutefois nous ne pouvons donner les observations que de deux de ces malades ; deux des autres offrant des lésions trop avancées pour pouvoir entrer en ligne de compte, le dernier n'étant soumis au traitement que depuis quelques jours.

OBSERVATION XV (communiquée par M. CHEVILLOT).

La nommée A... Marie, âgée de 24 ans, passementière, entre à l'hôpital Bichat le 12 février 1892, salle St-Louis, n° 2.

Père mort tuberculeux. Mère bien portante. Un frère bien portant.

A eu la gourme dans son enfance pendant très longtemps jusqu'à l'âge de 12 ans.

Réglée à 16 ans. Régulièrement un peu en avance. Beaucoup de leucorrhée.

Mariée à 21 ans, a eu un enfant mort à 13 mois d'une maladie de l'intestin.

Mérite suite de couches.

A eu une bronchite il y a 6 mois, toussé depuis, a remarqué des filets de sang dans ses crachats en juin dernier.

A son entrée à l'hôpital, facies un peu pâle, anémié, peau brune, cils longs, ongles bombés.

A la percussion : submatité légère au sommet gauche. A l'auscultation : respiration soufflante et quelques râles crépitants dans toute la moitié supérieure du poumon gauche ; râles sous-crépitanants et diminution du murmure vésiculaire à droite.

Rien au cœur ni aux autres organes.

La malade toussé peu et ne crache pas. Sueurs profuses la nuit. Maux d'estomac et vomissements fréquents.

Ses règles n'ont pas paru depuis 2 mois ; elle pense être enceinte. Elle a eu en effet des faiblesses depuis quelque temps, des envies de dormir fréquentes ; ses seins grossissent et lui font un peu mal. Elle entre à l'hôpital le 12 février et le 18 avec l'autorisation de notre maître M. le Dr Huchard nous commençons à lui pratiquer chaque jour deux injections de deux centimètres cubes de la solution suivante :

Huile de créosote	50 gr.
Huile d'amandes douces	40 »
Vaseline liquide.	10 »

La vaseline liquide n'a été ajoutée à la solution que le troisième jour et suivant le conseil de notre ami M. E. Roux, parce que la malade trouvait les injections un peu douloureuses.

En effet, à partir de ce moment elle ne s'est plus jamais plainte.

Elle sent le goût de la créosote aussitôt après l'injection.

La malade pesait 47 kilog. le jour où on a commencé le traitement.

Les injections pratiquées à la paroi thoracique postérieure sont bien supportées par la malade et ne déterminent ni réaction fébrile ni troubles gastriques.

Une seule faite par l'infirmière dans la masse musculaire de la cuisse a causé une douleur assez vive pendant 24 heures et a laissé un noyau induré douloureux à la pression qui a persisté environ sept ou huit jours.

Le 1^{er} mars la malade se plaint de douleurs de reins, dues sans doute à son état de grossesse ; nous la touchons et ne constatons pas de modification appréciable du col. Nous supprimons les injections pendant deux jours.

Le 4 mars nous reprenons les injections que la malade réclame elle-même, son expectoration d'ailleurs peu abondante a complètement cessé, elle tousse moins.

Le 11 mars la malade a eu des crises de nerfs qui se sont répétées deux fois depuis : elle nous dit en avoir eu également à sa dernière grossesse. Les signes de son état s'accroissent d'ailleurs tous

les jours et nous pouvons presque dès maintenant affirmer qu'elle est enceinte.

Actuellement Marie A... ne tousse presque plus, ne crache pas ; elle a repris bonne mine et pèse 47 kilog. 1/2, elle a donc augmenté d'une livre et demie.

A l'auscultation on entend encore la respiration un peu soufflante et quelques râles sous-crépitaux fins au sommet gauche, à droite il persiste un peu d'obscurité respiratoire mais les râles ont complètement disparu.

Nous avons pratiqué en tout 34 injections de un gramme de solution chacune.

OBSERVATION XVI (communiquée par M. CHEVILLOT).

François P... charretier, âgé de 31 ans, entré à l'hôpital le 5 janvier 1892, salle Bazin, n° 1, M. Bis.

Parents bien portants.

Ce malade robuste d'apparences, un peu alcoolique, n'a jamais été malade. Il contracte la grippe vers le 10 décembre et se trouvant plus souffrant entre à l'hôpital le 5 janvier.

A ce moment matité complète en bas à gauche, diminution du murmure respiratoire et râles crépitaux disséminés au même point ; on diagnostique : pneumonie grippale et le malade est traité par les moyens ordinaires, il se produit d'abord un peu d'amélioration, mais la matité persiste avec de la fièvre et les crachats d'abord rares et sans caractère pathologique, deviennent plus abondants (environ 350 grammes par jour) ; ils sont purulents, non aérés mais sans odeur. Le 15 février on commence à lui faire 2 injections par jour de 2 grammes chaque de la solution de créosote. Les crachats diminuent notablement, mais le 3 mars le malade est pris d'une vomique purulente ; en même temps apparaissent les signes d'une pleurésie métapneumonique.

On fait la thoracentèse et on retire un litre de pus non fétide.

Actuellement (13 mars), matité complète dans tout le côté gauche, murmure respiratoire très faible et entendu seulement dans le tiers

supérieur du poumon, râles sous-crépitaux en ce point, en avant : submatité, respiration soufflante, retentissement de la voie, pas de pectoriloque, aphone.

A droite quelques râles disséminés, respiration un peu soufflante avec retentissement de la voix.

En somme pleurésie métapneumonique en pleine évolution.

Les piqûres de créosote ont été continuées tout le temps : le malade qui au moment de sa vomique n'expectorait plus que 100 gr. de crachats, a craché davantage du 3 au 6 mars ; actuellement il ne crache plus que 100 à 110 grammes de crachats purulents mais qui deviennent de jour en jour plus aérés.

Il a maigri d'un kilog ; fait qui n'a rien de surprenant étant donné la pleurésie survenue au cours de son traitement.

Nous avons encore une vingtaine d'observations analogues aux précédentes, que nous ne croyons pas devoir publier maintenant : celles qui précèdent portant sur près de 50 malades nous paraissent suffisantes pour affirmer les conclusions que nous avons annoncées au début de cette thèse.

CONCLUSIONS.

1° La créosote est un des meilleurs agents thérapeutiques employés jusqu'à présent dans la tuberculose pulmonaire.

2° Elle agit à la fois comme tonique général et comme modificateur local de la surface pulmonaire.

3° La disparition des bacilles dans les crachats des tuberculeux traités par la créosote, doit probablement être attribuée moins à une action spécifique du médicament qu'à son influence sur la muqueuse pulmonaire qui devient un milieu impropre au développement du microbe.

4° La voie endermique est le meilleur procédé d'administration.

5° Les injections de solutions à parties égales ou au 1/3 ne sont ni plus douloureuses, ni plus dangereuses que celles ordinairement employées à 1/10 ou à 1/15 et donnent les mêmes résultats.

6° Le procédé d'injections de solutions concentrées étant à la fois le plus simple, le plus rapide et le moins coûteux, c'est à lui qu'on doit donner la préférence.

Vu :

Le Doyen,
BROUARDEL.

Vu :

Le Président de la thèse,
LABOULBÈNE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- Anghelovici.** — *Des divers traitements de la tuberculose et du gaïacol en particulier.* Thèse de Paris, 1892.
- Bouchard et Gimbert.** — *Gazette hebdomadaire*, 3, 8, 17 août 1877.
- Breschet.** — Essai sur la créosote à l'Hôtel-Dieu. *Bulletin de thérapeutique*, 1834.
- Berthelot.** — Étude sur les applications de la créosote. *Bulletin de thérapeutique*, 1834.
- Bravet.** — *Des effets de la créosote dans le traitement de la phtisie pulmonaire.* Thèse de Paris, 1878.
- Bourget.** — *Correspond. für Schw. Aerzt*, n° 10, 1889.
- Burlureaux.** — Des effets généraux de la créosote injectée sous la peau. *Gazette hebdomadaire de méd. et de chir.*, 1891.
- Tolérance des tissus pour les injections sous-cutanées d'huile. *Société de dermat. et de syphil.*, 12 mars 1891.
- Catillon.** — Étude sur la créosote et sa purification. *Extrait du Bulletin de la Société de thérapeutique*, 27 mai 1891.
- *Société de thérapeutique*, juin 1891.
- Champigny.** — *Société de thérapeutique*, juin 1891.
- Choay.** — Note sur les huiles créosotées. *Société de médecine pratique*, 16 et 23 avril 1891.
- Dujardin-Beaumetz.** *Leçons de clinique thérapeutique*, tome 2.
- Diamantberger.** — *Gazette des hôpitaux*, 1890, n°s 133, 142, 144.
- Congrès de la tuberculose. *Bulletin médical*, août 1891.
- *Bulletin de l'Académie de médecine*, 1891, page 516.
- Diamantberger et Weil.** — Le gaïacol dans le traitement de la tuberculose pulmonaire. *Société de médecine pratique*, 1^{er} décembre 1891.
- Delplanque.** — *De l'acide crésylique et de ses propriétés antiseptiques.* Thèse de Paris, 1888.
- Dor.** — Des injections intra-trachéales d'huile créosotée. *Revue de médecine*, octobre 1891.

- Demahis.** — *Des injections hypodermiques de gaiacol iodoformé dans le traitement de la tuberculose pulmonaire.* Thèse Paris, 1891.
- Fraenkel.** — *De la substitution du gaiacol à la créosote.* Berlin. klin. Woch., p. 156, 20 février 1888.
- Fraentzel.** — *Therapeutische Monatshefte*, 1888, n° 4.
— *Ueber den Gebrauch der Kreosote bei Lungen Tuberculose* (Deutsch. Wochensch., Leipzig, 1887).
- Gimbert.** — *Gazette hebdomadaire*, 1889, p. 239.
- Guttmann.** — Berl. klin. Wochens., février 1888.
- Gimbert.** — *Société de thérapeutique.* Injections d'huile créosotée, août 1891.
- Grandjean.** — Action de la créosote sur un cas de phtisie pulmonaire. *Bulletin de thérapeutique*, 1834.
- Gimbert.** — Note sur l'antisepsie de la phtisie pulmonaire par l'injection lente d'huile créosotée au 1/15. *Gazette hebdomadaire*, 25 juillet 1891.
- Hamon.** — *Étude sur les injections hypodermiques d'huile créosotée à haute dose.* Thèse de Paris, 1891.
- Hugues.** — *Sur le traitement de la phtisie pulmonaire par la créosote.* Thèse de Paris, 1877.
- Henriot et Naquet.** — *Traité de chimie.*
- Hlasiwetz et Barth.** — *Journal für prakt. Chim.* Tome 75, page 9, et *Répertoire de chimie pure*, 1858.
- Hippolyte Martin.** — *Revue de médecine*, 1882.
- Jumon.** — Le gaiacol. *France médicale*, 1889, page 256.
— Traitement intensif de la tuberculose par les injections sous-cutanées. *Gazette des Hôpitaux*, 1891, p. 540-548.
- Kœhler.** *Bulletin de thérapeutique*, 1836.
- Kauffeisen.** — Sur la créosote de bois. — *Répertoire de pharmacie*, 1891, 10 septembre, n° 9.
- Legendre, Barette, Lepage.** — *Traité pratique d'antisepsie*, 1888.
- Lesguillon.** — *De l'atmosphère créosotée et de la créosote dans le traitement de la phtisie pulmonaire.* Thèse de Paris, 1888.
- Maigret.** — Thèse de Paris, 1884.
- Miguet.** — *Recherches cliniques sur la créosote ; sa préparation, ses propriétés, son emploi.* Thèse de Paris, 1834.
- Martin Solon.** — *Rapport de l'Académie de médecine*, 1835.

- Main.** — *De la créosote et de ses éléments*. Thèse de Paris, 1891).
- Pilatte.** — Thèse de Montpellier, 1885.
- Polyak.** — Injection sous-cutanée de créosote et de gaiacol. *Orvosi Hetilap* n° 40 et *Wiener Med. Presse* n° 40.
- Pignol.** — Note sur le traitement de la tuberculose par les injections de gaiacol. *Médecine moderne*, 20 mars 1891.
- Picot.** — *Académie de médecine*, 3 mars 1891. Traitement de la tuberculose.
Le gaiacol iodoformé dans la tuberculose. *Congrès de la tuberculose*, 1891.
- Perron.** — Injections hypodermiques de créosote. *Bulletin de thérapeutique*, 30 juillet 1891.
- Reichenbach.** — *Berzelius Jahresbericht*, tome 14, p. 318.
— *Bulletin de thérapeutique*, 1833.
- Révillet.** — *Note sur l'administration de la créosote par la voie intestinale*, 1891, Paris.
- Rampold.** — *Journal de Hufeland*, 1837.
- Schœtelig.** — *Deutsche med. Zeit.*, 1889, p. 69.
- Sommerbrodt.** — *Ueber die Behandlung der Lungen Tuberculose mit Kreosote* (Berl. klin. Wochensch. 1887).
- Sahli.** — *Correspondenz für Schweizer Aertze*, 16 octobre 1887, n° 20.
- Spivakoff.** — *Traitement de la tuberculose pulmonaire par les injections sous-cutanées d'huile créosotée*. Thèse de Paris, 1890.
- Tapret.** — *Congrès de la tuberculose*, juillet 1891.
- Villemin.** — Thèse de Paris, 1888.
- Vigeneaud.** — *Congrès de la tuberculose*, 1891.
- Wurtz.** — *Dictionnaire de chimie*.

Imp. G. Saint-Aubin et Thevenot, Saint-Dizier, (Haute-Marne), 30, Passage Verdeau, Paris.
